

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Х. Рабаданов  
«30» марта 2023г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

высшего образования – программа магистратуры

Направление подготовки **05.04.02 География**

Направленность (профиль) программы  
**ГИС-ТЕХНОЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ ПРИРОДНОГО  
И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

Форма (формы) обучения  
**Очно-заочная**

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
**магистр**

Махачкала, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Общая характеристика ОПОП.
  - 1.3.1. Цель (миссия) ОПОП.
  - 1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО.
  - 1.3.3. Объем образовательной программы
- 1.4. Требования к абитуриенту

### 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

- 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО
- 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы.
  - 3.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.
    - 3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
    - 3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
    - 3.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
    - 3.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП.

- 4.1. Календарный учебный график.
- 4.2. Учебный план.
- 4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
- 4.4. Рабочие программы практик.
- 4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.
- 4.6. Фонд оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации.
- 4.7. Методические материалы.

### 5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

#### Приложения

- Приложение 1. Календарный учебный график.
- Приложение 2. Учебный план.
- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
- Приложение 4. Рабочие программы практик.
- Приложение 5. Матрица компетенций.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).**

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Дагестанский государственный университет» по направлению подготовки 05.04.02 География с учетом направленности (профиля) подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры) (ФГОС ВО), профессиональных стандартов в соответствующей профессиональной области российских стандартов.

Основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание и планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, которые представлены в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программ итоговой аттестации, оценочных средств, методических материалов.

#### **1.2. Нормативные документы.**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистратуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) 05.04.02 География (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. №895;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет»;
- Локальные акты ДГУ.

#### **1.3. Общая характеристика ОПОП.**

##### **1.3.1. Цель (миссия) ОПОП.**

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры) имеет своей целью развитие и формирование у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры).

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, а также оценочных и методических материалов.

В области воспитания целью ОПОП 05.04.02 География (уровень магистратуры) является: развитие у студентов социально-личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту, социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения общими целями ОПОП являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить ориентированные на производство разработки и научные исследования, оформлять результаты научных исследований в виде публикаций в научных изданиях, излагать результаты в виде презентаций перед различными аудиториями.

Миссией ОПОП является подготовка высококвалифицированных специалистов для науки, производства на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к потребностям общества.

ОПОП имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры), также системное применение географических подходов, методов, знаний и информации о компонентах и подсистемах природы и общества для целей обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны и ее регионов, пространственного планирования и выработки оптимальных управленческих решений в различных сферах экономики, культуры, общественной жизни, международных отношений и природоохранной деятельности

### **1.3.2. Срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе.**

Основная профессиональная образовательная программа по 05.04.02 География (уровень магистратуры) в ДГУ реализуется в очной форме обучения.

Срок получения образования по ОПОП (магистратуры) вне зависимости от применяемых образовательных технологий включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

Основная профессиональная образовательная программа может реализовываться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### **1.3.3. Объем основной профессиональной образовательной программы.**

Объем ОПОП магистратуры (указать нужное) составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП по очной форме обучения, реализуемый за учебный год, составляет 60 зачетных единиц (30 з.е. в семестр).

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам.

### **1.4. Требования к абитуриенту.**

Абитуриент должен иметь высшее образование любого уровня, наличие которого подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации. При поступлении в университет абитуриент должен успешно пройти вступительные испытания по направлению подготовки «География».

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной дея-

тельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП могут осуществлять профессиональную деятельность:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства);

25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере применения геоинформационных систем для решения задач государственного и муниципального уровня).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- культурно-просветительский.

## **2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа магистратуры 05.04.02 География, направленности (профилю) подготовки - «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия» разработана в соответствии с требованиями и содержанием следующих профессиональных стандартов:

<b>№ п/п</b>	<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
1.	10.006	Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.03.2016 № 110 н
2.	10.013	Профессиональный стандарт «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2020 № 954 н
3.	25.017	Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.02.2018 №73 н

Настоящая ОПОП направлена на формирование следующего перечня обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География, направленности (профилю) подготовки - «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	код	Уровень (подуровень квалификации)
10.006 Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Минтруда России от 17.03.2016 № 110 н	С	Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации	7	Постановка задач исследований и изысканий, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки градостроительной документации	С/01.7	7
				Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительной документации	С/02.7	7
10.013 Профессиональный стандарт «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 954 н	D	Проведение комплексной географической экспертизы проектов и работ	7	Проведение комплексной географической оценки содержания и результатов работ и проектов	D/01.7	7
				Подготовка экспертного заключения географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в государственном и корпоративном управлении	D/02.7	7
25.017 Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденный приказом	В	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию продуктов и оказанию космических услуг на	7	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической	В/02.7	7

Минтруда России от 12.02.2018 №73 н		основе использования данных полученных при изучении объектов природного и культурного наследия.		обработке данных ДЗЗ		
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки	В/03.7	7
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ	В/04.7	7

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знания
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: кадастрового учета; градостроительства);	Научной исследовательский	Проведение и анализ результатов научных исследований в области географических наук с использованием современных научных методов и технологий.	Природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные рекреационные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях; объекты природного и культурного наследия.
	Культурно-просветительский	Экспертная оценка географической направленности проблемных ситуаций, возникающих при реализации пространственных решений в государственном и корпоративном управлении	Результаты инженерно-экологических исследований объектов природного и культурного наследия и их реконструкции
25 Ракетно-космическая промышленность (в	Научной исследовательский	Анализ и прогнозирование развития природно- и об-	Экологический, социально-экономический и статистический мониторинг, федеральные и региональные целе-

сфере применения геоинформационных систем для решения задач государственного и муниципального уровня).		щественно-географических систем для решения исследовательских задач	вые программы социально-экономического, в том числе устойчивого развития
	Культурно-просветительский	Обеспечение пользователей (потребителей) космическими продуктами (услугами), создаваемыми на основе использования информации об объектах природного и культурного наследия.	Государственное планирование и регулирование на разных уровнях, территориальное планирование, проектирование и прогнозирование и охрана объектов природного и культурного наследия, комплексная географическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности на основе использования геоинформационных данных.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.

##### 3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	М-ИУК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает: методы системного и критического анализа; Умеет: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; Владеет: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций.	Современная философия и методология науки
		М-ИУК-1.2. Определяет проблемы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Умеет: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления.	



		<p>М-ИУК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p>	<p>Умеет: производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; оценивать адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации, работать с противоречивой информацией из разных источников</p>	
		<p>М-ИУК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p>	<p>Умеет: осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; Владеет: технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий</p>	
		<p>М-ИУК-1.5 Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p>	<p>Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации; Умеет: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации; Владеет: методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>	
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>М-ИУК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p>	<p>Знает: принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; Умеет: объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта.</p>	<p>Управление научными проектами</p>
		<p>М-ИУК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность,</p>	<p>Знает: этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации; Умеет: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные</p>	

		<p>значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>направления работ. Владеет: навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов</p>	
		<p>М-ИУК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости</p>	<p>Знает: методы разработки и управления проектами. Умеет: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; умеет видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата; Владеет: методиками разработки и управления проектом; навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения.</p>	
		<p>М-УК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</p>	<p>Знает: основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности; Умеет: прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности</p>	
		<p>МИУК-2.5 Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p>	<p>Знает: способы оценки проектов с учетом факторов риска и неопределенности; Умеет: оценивать эффективности проектов; измерять и анализировать результаты проектной деятельности; Владеет: методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.</p>	
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную</p>	<p>М-ИУК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для до-</p>	<p>Знает: методики формирования команд; общие формы организации деятельности коллектива. Умеет: сформулировать задачи членам ко-</p>	<p>Управление научными проектами Научный дискурс</p>

	стратегию для достижения поставленной цели	стижения поставленной цели;	манды для достижения поставленной цели; Владеет: навыками постановки цели в условиях командой работы
		М-ИУК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в т.ч. на основе коллегиальных решений	Знает: методы эффективного руководства коллективами. Умеет: применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели; Владеет: методами организации и управления коллективом.
		М-ИУК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	Знает: основные теории лидерства и стили руководства; психологию межличностных отношений в группах разного возраста; Умеет: создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег; Владеет: навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
		М-ИУК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта. Владеет: способами управления командной работой в решении поставленных задач.
		М-ИУК-3.5. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	Знает: основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели Умеет: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;

			Владеет: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели	
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	М-ИУК-4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	Знает: существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия; Умеет: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия; Владеет: современными коммуникативными технологиями на русском и иностранном языках	Иностранный язык в профессиональной деятельности
		М-ИУК-4.2. Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.п.)	Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; Умеет: вести диалог, соблюдая нормы речевого этикета, используя различные стратегии; найти и проанализировать информацию, необходимую для качественного выполнения академических и профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке; Владеет: методикой межличностного делового общения на русском языке	
		М-ИУК-4.3. Создает различные академические или профессиональные тексты на иностранном языке	Знает: языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для создания академических и профессиональных текстов на иностранном языке; Умеет: понимать содержание научно-	

			<p>популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблеме; Владеет: грамматическими категориями изучаемого (ых) иностранного (ых) языка (ов) для построения академических и профессиональных текстов.</p>	
		<p>М-ИУК-4.4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p>	<p>Умеет: в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; устанавливать и развивать академические и профессиональные контакты, в т.ч. в международной среде, в соответствии с целями, задачами и условиями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; Владеет: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>	
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>М-ИУК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии</p>	<p>Знает: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур. Умеет: анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия Владеет: навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности</p>	<p>Современная философия и методология науки Иностранный язык в профессиональной деятельности</p>

		<p>М-ИУК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p>	<p>Знает: особенности межкультурного разнообразия общества.  Умеет: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества.  Владеет: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур</p>	
		<p>М-ИУК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Знает: правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия;  Умеет: адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе;  Владеет: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.</p>	
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>М-ИУК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует для успешного выполнения порученного задания</p>	<p>Знает: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. собственной деятельности;  Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования;  Владеет: способностью расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>Научный дискурс</p>
		<p>М-ИУК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p>	<p>Знает: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;  Умеет: применять методики самооценки и самоконтроля;  Владеет: технологиями и навыками управ-</p>	

			ления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	
		М-ИУК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	Знает: основные принципы мотивации и стимулирования карьерного развития; Умеет: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития Владет: способностью ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций	

### 3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных	ОПК-1.1. Использует знания классических и современных концепций физической и социально-экономической географии в исследовательской деятельности	Знает: теоретические и методологические основы географии, направления развития комплекса географических наук. Умеет: формулировать и проверять достоверность научных гипотез в исследовательской деятельности	Современные проблемы географической картографии и геoinформатики
		ОПК-1.2. Применяет фундаментальные знания и методы физической и социально-экономической географии для решения исследовательских	Знает: спектр основных современных проблем, связанных с исследованиями природно-территориальных комплексов, их динамики во времени и пространстве; Владет: навыками проведения комплекс-	

	наук	задач	ных и отраслевых исследований в области исследования.	
		ОПК-1.3. Формулирует методические решения исследовательских задач на основе классических подходов и инновационных идей географической науки и смежных наук	Знает: генеральные направления методических разработок и интеграции с другими отраслями наук о Земле; Умеет: проводить самостоятельный научный анализ и давать квалифицированную оценку современных работ в области использования данных дистанционного зондирования Земли; Владеет: навыками прогрессивных и инновационных методов географических исследований физической и социально-экономической географии для решения исследовательских задач	
	ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии	ОПК-2.1. Использует знания о развитии природно- и общественно-географических систем разного территориального уровня	Знает: особенности построения природно-общественно-географических систем разного уровня, функциональные связи их элементов; экономические, природные, политические и социально-культурные факторы их развития	Экологические проблемы и устойчивое развитие региона
		ОПК-2.2. Применяет методы анализа и прогнозирования развития природно- и общественно-географических систем для решения исследовательских задач	Знает: сущность, принципы и задачи геопрогнозирования; Умеет: использовать различные типы прогнозов в развитии и взаимодействии природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях; Владеет: навыками прогнозирования развития природно-территориальных систем на региональном и локальном уровнях.	
		ОПК-2.3. Сравнивает и оценивает варианты развития при-	Владеет: навыками быстрого ориентирования в современной проблематике по оценке	



		родно- и общественно-географических систем разного территориального уровня	состояния и прогнозирования развития природно-территориальных систем разного уровня, оперативного извлечения, сопоставления и критического анализа методов и результатов в широком спектре	
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Использует стандартные и оригинальные программные продукты для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации географических данных	Знает: способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения географических задач. Владеет: стандартными и инновационными методами визуализации пространственных данных	Информационные технологии и статистические методы в географии
		ОПК-3.2. Выбирает способы обработки данных и программные средства, при необходимости адаптируя их для решения конкретных задач географической направленности	Умеет: корректно использовать способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства при исследованиях динамики природной среды в связи с глобальными климатическими изменениями и антропогенным воздействием	
		ОПК-3.3. Использует компьютерные, в т.ч. геоинформационные технологии для представления результатов исследования	Владеет: навыками использования геоинформационных технологий в научно-прикладных географических исследованиях.	
Распространение результатов деятельности	ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	ОПК-4.1. Разрабатывает концепцию проекта в профессиональной сфере: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты	Знает: этапы (фазы) проектирования научных исследований; типы исследований по их направленности в цепи «теория – практика» Умеет: проектировать научные исследования в области комплексной диагностики природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	Современные проблемы географической картографии и геоинформатики

		ОПК-4.2. Представляет результаты исследовательского проекта в форме доклада и/или публикации	Владеет: навыками научно-исследовательской работы и представления ее результатов	
		ОПК-4.3. Объективно оценивает полученные результаты, формулирует выводы, практические рекомендации	Умеет: анализировать и использовать в своей научной работе материалы гидрологических, климатологических, гляциологических, геоморфологических и других исследований, включая материалы иностранных публикаций	

### 3.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника	Результаты обучения	Дисциплины учебного плана
<i>Тип задачи профессиональной деятельности – научно-исследовательский</i>			
<b>ПК-1</b> Способен организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности	ПК-1.1. Организует и проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации	Знает: Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований: Владеет: методами проведения комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	Цифровые технологии в изучении природных и культурных объектов. География природного и культурного наследия Этнокультурное ландшафтоведение Туристический потенциал природного и культурного наследия Базы пространственных данных объектов культурного и природного наследия
	ПК-1.2. Анализирует большие массивы информации профессионального содержания из российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и развития природных, природно-антропогенных и социально-экономических территориальных	Знает: отечественный и международный опыт реализации проектов социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; Умеет: оценивать соответствие результатов выполненных работ и проектов географическим знаниям и отечественному и международному опыту проведения аналогичных работ и проектов;	Геоинформатика Методы пространственного анализа и моделирования Нормативно-правовое регулирование сохранения объектов природного и культурного наследия География и инфографика –

	систем	Владеет: методами анализа и систематизации информацию географической направленности	триггеры развития заповедников России (МГУ им. Ломоносова) Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика, преддипломная Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ПК-1.3. Определяет принципы построения информационной базы исследований, оценивает ее полноту и достоверность	Умеет: оценивать полноту и корректность географической информации, используемой в работах и проектах; Владеет: методами оценки соответствия проведенных работ и проектов критериям комплексного географического подхода	
<b>ПК-2</b> Способен использовать классические и современные методы географических наук при решении научно-исследовательских задач	ПК-2.1. Использует классические и современные методы географических исследований	Знает: стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов; Умеет: применять общие и специализированные методы географических исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	География природного и культурного наследия Гис-проектирование в туризме Картографирование объектов природного и культурного наследия Источники пространственных данных Концептуальные подходы к устойчивому развитию региона Современные технологии и сервисы (УрФУ)
	ПК-2.2. Формулирует цели и задачи исследования, этапы решения научно-исследовательских задач	Умеет: оценивать соответствие промежуточных результатов выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности техническому заданию и календарному плану Владеет: методами оптимизации работ по выполнению проектов географической направленности	Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика, преддипломная Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ПК-2.3. Выбирает приемы и методы исследования, адаптирует их в	Владеет: методами проведения комплексной диагностики состояния природных, природ-	

	соответствии с целями и задачами научного исследования	но-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	
<b>Тип задачи профессиональной деятельности – культурно-просветительский</b>			
<b>ПК-3</b> Способность проводить исследования природных и культурных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, использовать Гис-технологии для решения культурно-просветительских задач	ПК-3.1. Разрабатывает концепцию исследования, определяет приемы и методы сбора и обработки необходимой информации, этапы выполнения исследовательских работ	Знает: методы сбора, способы, приемы и технологии проектирования территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); Владеет: методологией оценки качества территориально-пространственной среды поселения	Цифровые технологии в изучении природных и культурных объектов Туристический потенциал природного и культурного наследия Базы пространственных данных объектов культурного и природного наследия Нормативно-правовое регулирование сохранения объектов природного и культурного наследия
	ПК-3.2. Оформляет проектную документацию в соответствии с установленными требованиями	Знает: Основные принципы зонирования и районирования территорий; Умеет: проводить необходимые расчеты для планирования, моделирования и прогнозирования развития территориального объекта в случае необходимости; Владеет: методологией стратегического планирования развития территорий и поселений	География и инфографика – триггеры развития заповедников России (МГУ им. Ломоносова) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Производственная практика (научно-исследовательская работа (культурно-просветительская)
	ПК-3.3. Разрабатывает разделы проектной документации географического содержания	Знает: требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования в Российской Федерации; Владеет: научно-технической документацией в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастр	Производственная практика, преддипломная Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Подготовка обзоров литературы в научных целях Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS

<p><b>ПК-4</b> Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т.ч. ГИС) для формирования баз данных о состоянии объектов природного и культурного наследия</p>	<p>ПК-4.1. Определяет принципы отбора и показатели состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>Умеет: выявлять условия и факторы, определивших возникновение проблемной ситуации при реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; Владеет: методами комплексной географической оценки состояния, развития и функционирования природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>Гис-проектирование в туризме Картографирование объектов природного и культурного наследия Источники пространственных данных Геоинформатика Методы пространственного анализа и моделирования Современные технологии и сервисы (УрФУ) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Производственная практика (научно-исследовательская работа (культурно-просветительская)) Производственная практика, преддипломная Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-4.2. Использует программное обеспечение и ГИС-технологии для формирования баз данных о состоянии пространственных объектов</p>	<p>Знает: информационные модели знаний и методы представления знаний в базах геоинформационных систем; Умеет: применять геоинформационные системы для исследования природных ресурсов, экологического состояния территории и анализа социально-экономических геосистем и процессов; Владеет: методами разработки и проектирования геоинформационные системы, баз и банков данных цифровой картографической информации</p>	
	<p>ПК-4.3. Использует приемы визуализации и представления информации географического содержания</p>	<p>Знает: Основы создания общегеографических карт, карт природы, населения, хозяйства, экологических ситуаций; Умеет: проектировать и редактировать картографические материалы геоинформационных систем; Владеет: способами интеграции баз данных с электронными картами и космическими снимками</p>	

#### 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, иных компонентов, а также оценочными и методическими материалами.

##### 4.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график приведен в Приложении 1.

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации дисциплин (модулей) ОПОП по семестрам, включая теоретическое обучение, проведение практик, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестации и периоды каникул.

##### 4.2. Учебный план

Учебный план приведен в Приложении 2.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, периоды проведения промежуточной аттестации, итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности, с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателями (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура и объем программы магистратуры  
по направлению 05.04.02 География,  
профиль – «Гис-технологии в изучении природного  
и культурного наследия»

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	64
Блок 2	Практика	50
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы магистратуры		120

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

В обязательную часть входят дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Тип учебной практики: научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- преддипломная практика

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, а также профессиональных компетенций могут включаться в обязательную часть программы и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части образовательной без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 37,5% от общего объема программы магистратуры.

Основная профессиональная образовательная программа предусматривает возмож-

ность освоения обучающимися факультативных (необязательных для изучения) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Элективные дисциплины по выбору (элективные) включены в учебный план, их изучение начинается с 1 курса 1 семестра. В начале 1 курса 1 семестра студенты осуществляют выбор элективных дисциплин на следующий учебный год. Избранные студентом элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Студентам предоставляется возможность получить консультацию на кафедре по вопросу выбора дисциплин и их влияния на дальнейшую образовательную траекторию и профессиональную деятельность.

Перечень элективных дисциплин  
(дисциплины по выбору обучающегося):

<b>Дисциплины по выборы Б1.В.ДВ.1</b>
Базы пространственных данных объектов культурного и природного наследия
Источники пространственных данных
<b>Дисциплины по выборы Б1.В.ДВ.2</b>
Геоинформатика
Методы пространственного анализа и моделирования
<b>Дисциплины по выборы Б1.В.ДВ.3</b>
Нормативно-правовое регулирование сохранения объектов природного и культурного наследия
Концептуальные подходы к устойчивому развитию региона

Перечень факультативных дисциплин:

<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>
Подготовка обзоров литературы в научных целях
Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS

**4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).**

Аннотации рабочие программы всех дисциплины (модулей) учебного плана ОПОП, включая элективные дисциплины, приведены в Приложении 3.

**4.4. Рабочие программы практик.**

Аннотации рабочих программы всех практик, предусмотренных ОПОП – учебной и производственной приведены в Приложении 4.

ДГУ имеет заключенные договоры о прохождении практик со следующими предприятиями и организациями:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Дагестанский федеральный исследовательский центр» РАН;
- Институт проблем геотермии и возобновляемой энергетики – Филиал ФГБУН Объединенного института высоких температур РАН;
- Министерство природных ресурсов и экологии Республики Дагестан;
- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Дагестан.

**4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав каждой рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения и результатов обучения в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их

формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### **4.6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.**

Государственная итоговая аттестация по ОПОП по направлению подготовки 05.04.02 География включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), проводится в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ДГУ.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, к процедуре ее выполнения и защиты, методические рекомендации по организации выполнения, методические указания по написанию определяются программой итоговой государственной аттестации по направлению подготовки 05.04.02 География.

#### **4.7. Методические материалы.**

Учебно-методическое обеспечение ОПОП в полном объеме содержится в учебно-методической документации дисциплин, практик и итоговой (итоговой государственной) аттестации.

Содержание учебно-методической документации обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения студентами ОПОП в целом и отдельных ее компонентов.

Состав учебно-методической документации включает:

- рабочие программы дисциплин (модулей), практик, включающие в себя учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента, методические указания студентам по освоению дисциплины, методические рекомендации преподавателю по проведению занятий (по усмотрению кафедры), фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса и пр.;

- рабочие программы практик, включающие в себя фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для проведения практики;

- фонд основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);

- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);

- программное обеспечение и информационные справочные системы (перечень указывается в соответствующей рабочей программе).

Электронные версии всех учебно-методических документов размещены на сайте ДГУ и к ним обеспечен свободный доступ всех студентов и преподавателей университета.

#### **5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП.**

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми ДГУ к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и(или) профессиональных стандартах (при наличии).



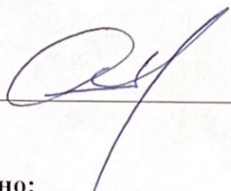
Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), которые ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет 80%.

Доля педагогических работников университета участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых ДГУ к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), из числа руководителей и (или) работников иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общей численности педагогических работников ДГУ, реализующих программу, составляет 7%.

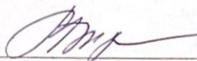
Основная профессиональная образовательная программа магистратуры составлена в 2023 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры) от 07.08.2020 г. №895.

Разработчик(и):  
кафедра Рекреационной географии и устойчивого развития, Гаджибеков Муратхан Исакович, к.г.н., доцент;

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании ученого Совета Института экологии и устойчивого развития от 28.03.2023, протокол № 7

Директор  Гаджиев А.А.

Согласовано:

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.

**Представители работодателей:**

ФГБУ Государственный природный  
биосферный заповедник «Дагестанский»

Директор



Соннев К.М.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет"  
 Институт экологии и устойчивого развития

Календарный учебный график очно-заочной формы обучения 2023 года набора

Направление: 05.04.02 География

Направленность (профиль): ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
 Гасанов М.М.  
 20.08.23 г.

**Календарный учебный график 2023-2024 г., 1 курс**

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Пн	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
Вт	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
Ср	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Чт	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
Пт	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30
Сб	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31
Вс	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
Нед	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53											
Пн	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
Вт												
Ср												
Чт												
Пт												
Сб												
Пн												
Вт												
Ср												
Чт												
Пт												
Сб												

**Календарный учебный график 2024-2025 г., 2 курс**

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Пн	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
Вт	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
Ср	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
Чт	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Пт	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
Сб	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
Вс	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31
Нед	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53											
Пн	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
Вт												
Ср												
Чт												
Пт												
Сб												
Пн												
Вт												
Ср												
Чт												
Пт												
Сб												

**Календарный учебный график 2025-2026 г., 3 курс**

Мес	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Пн	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31
Вт	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
Ср	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
Чт	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
Пт	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Сб	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
Вс	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
Нед	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53											
Пн												
Вт	Пд											
Ср	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд
Чт	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд
Пт	Пд											
Сб	Пд											
Пн												
Вт												
Ср												
Чт												
Пт												
Сб												

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор института

Зав. кафедрой

Руководитель магистерской программы

Гасангаджиева А.Г.

Гаджиев А.А.

Ахмедова Л.Ш.

Гаджибеков М.И.



Учебный план

Направление подготовки 05.04.02. География (профиль подготовки «ГИС – технологии в изучении объектов природного и культурного наследия»)

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра										
			Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Семест		Семест		Семест		Код	Наименование							
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.									
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>														64	64	2304	2304	658	658	1394	252	17	17	20	10					
<b>Обязательная часть</b>														29	29	1044	1044	246	246	654	144	14	5	10						
+	Б1.0.01	<b>Общенаучный модуль</b>	3	1233		15	15	540	540	118	118	386	36	3	2	10														
+	Б1.0.01.01	Современная философия и методология науки	3			3	3	108	108	22	22	50	36			3			40	Онтологии и теории познания										
+	Б1.0.01.02	Управление научными проектами		3		4	4	144	144	28	28	116				4			16	Экологии										
+	Б1.0.01.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		12		5	5	180	180	36	36	144		3	2				98	Иностранного языка (для естественных наук)										
+	Б1.0.01.04	Научный дискурс		3		3	3	108	108	32	32	76				3			15	Биологии и биоразнообразия										
+	Б1.0.02	<b>Базовый модуль направления</b>	112	1		14	14	504	504	128	128	268	108	11	3															
+	Б1.0.02.01	Современные проблемы географической картографии и геоинформатики	1			4	4	144	144	40	40	68	36	4					15	Биологии и биоразнообразия										
+	Б1.0.02.02	Информационные технологии и статистические методы в географии	2	1		6	6	216	216	48	48	132	36	3	3				65	Информационных технологий и безопасности										
+	Б1.0.02.03	Экологические проблемы и устойчивое развитие региона	1			4	4	144	144	40	40	68	36	4					16	Экологии										
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>														35	35	1260	1260	412	412	740	108	3	12	10	10					
+	Б1.В.01	<b>Модуль профильной направленности</b>	234	1223		23	23	828	828	292	292	428	108	3	9	7	4													
+	Б1.В.01.01	Цифровые технологии в изучении природных и культурных объектов		2		3	3	108	108	34	34	74			3				13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.01.02	География природного и культурного наследия	2	1		6	6	216	216	100	100	80	36	3	3				13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.01.03	Этнокультурное ландшафтоведение		2		3	3	108	108	38	38	70			3				13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.01.04	ГИС-проектирование в туризме	3			4	4	144	144	28	28	80	36			4			13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.01.05	Картографирование объектов природного и культурного наследия		3		3	3	108	108	52	52	56			3				13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.01.06	Туристический потенциал природного и культурного наследия	4			4	4	144	144	40	40	68	36				4													
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		4		3	3	108	108	32	32	76				3														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Базы пространственных данных объектов культурного и природного наследия		4		3	3	108	108	32	32	76				3			13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
-	Б1.В.ДВ.01.02	Источники пространственных данных		4		3	3	108	108	32	32	76				3			13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		4		3	3	108	108	28	28	80				3														
+	Б1.В.ДВ.02.01	Геоинформатика		4		3	3	108	108	28	28	80				3			13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы пространственного анализ и моделирования		4		3	3	108	108	28	28	80				3			13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		2		3	3	108	108	36	36	72			3															
+	Б1.В.ДВ.03.01	Нормативно-правовое регулирование сохранения объектов природного и культурного наследия		2		3	3	108	108	36	36	72			3				13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Концептуальные подходы к устойчивому развитию региона		2		3	3	108	108	36	36	72			3				13	Рекреационной географии и устойчивого развития										
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Модуль мобильности</b>		3		3	3	108	108	24	24	84				3														
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные технологии и сервисы (УрФУ)		3		3	3	108	108	24	24	84				3														
-	Б1.В.ДВ.04.02	География и инфографика - триггеры развития заповедников России (МГУ им. Ломоносова)		3		3	3	108	108	24	24	84				3														
<b>Блок 2.Практика</b>														50	50	1800	1800			1800		10	6	10	14	10				
<b>Обязательная часть</b>														16	16	576	576			576		10	6							
+	Б2.0.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		12		16	16	576	576			576		10	6				13	Рекреационной географии и устойчивого развития										

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код
Считать в плане	Индекс	Наименование																		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						34	34	1224	1224			1224			10	14	10			
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)			3	10	10	360	360			360			10				13	Рекреационной географии и устойчивого развития
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (культурно-просветительская)			4	14	14	504	504			504			14				13	Рекреационной географии и устойчивого развития
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная			5	10	10	360	360			360					10		13	Рекреационной географии и устойчивого развития
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						6	6	216	216			216					6			
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216			216					6		13	Рекреационной географии и устойчивого развития
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>						4	4	144	144	16	16	128			4					
+	ФТД.01	Подготовка обзоров литературы в научных целях		4		2	2	72	72	8	8	64				2				
+	ФТД.02	Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS		4		2	2	72	72	8	8	64				2				

**Рабочие программы дисциплин (модулей).****Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина «Современная философия и методология науки» входит в обязательную часть образовательной программы магистрата по направлению 05.04.02 География.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой онтологии и теории познания. В ней излагаются философские представления о современной науке, ее методологические аспекты, современные концепции философии науки.

Основное внимание в ходе обучения направлено на: - формирование представлений об идеалах, нормах и ценностях научного сообщества; - изучение структуры научного знания и его основных элементов; - формирование представлений о современных методологических концепциях в области философии науки; - овладение базовыми принципами и приемами философского анализа проблем конкретных дисциплин; - введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, - выработку навыков работы с оригинальными и адаптированными текстами по философским проблемам современной науки.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК1, УК-5.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа. Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: устные опросы, тестирование, письменные контрольные работы, коллоквиумы, конспектирование первоисточников, подготовку научных докладов, сообщений и рефератов, проведение зачета и экзамена.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе 108 академических часа по видам учебных занятий: лекции 16 ч., практические занятия 24 ч., самостоятельная работа 32 ч., контроль 36 ч.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина **«Управление научными проектами»** входит в обязательную часть ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия. Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-2, УК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы или коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 4 зачетные единицы, в том числе 144 академических часа по видам учебных занятий: лекции 16 ч., практические занятия 24 ч., самостоятельная работа 104 ч.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина **«Иностранный язык в профессиональной деятельности»** входит в обязательную часть образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География». Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой иностранных языков для ЕНФ.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника: УК-4 - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия, УК-5 - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: практической (контактная работа студента с преподавателем) и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы и промежуточный контроль в форме зачета, экзамена.

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц, в том числе 180 акад. часов: практические занятия 56 ч., самостоятельная работа 124ч.



## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «**Научный дискурс**» входит в обязательную часть ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами и методами эффективной коммуникации в научной и деловой профессиональной деятельности. Предполагает освоение стратегий успешной деловой и научной коммуникации, культуры профессиональной коммуникации и научного творчества. Формирование смысловых ориентиров научного творчества и профессиональной коммуникации.

Изучение языковых особенностей научного стиля, признаков научного дискурса, особенностей языка научной прозы, структурных элементов научной статьи, ее стиля и языка. Изучение основ реферирования и аннотирования. Формирование навыков написания резюме, аннотации, реферата и эссе. Правила подготовки рецензии и отзыва. Методические рекомендации. Принципы устной презентации. Нормы оформления научного исследования (цитирование, библиографические ссылки, оформление заимствований). Формирование навыков критического чтения.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-3; УК-6.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме сдачи отчета по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета. Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме творческого задания и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий, в том числе 108 акад. час.: лекции 16 ч., практические занятия 18 ч., самостоятельная работа 74ч.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина **«Современные проблемы географической картографии и геоинформатики»** входит в базовый модуль обязательной части направления, ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой Биологии и биологического разнообразия. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с современными достижениями географической картографии, геоинформационных технологий и их применение в практике автоматизированного картографирования на основе тематической интерпретации баз пространственных данных.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК1, ОПК4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме: - текущей успеваемости – устный опрос, контрольные работы; - промежуточный контроль – экзамен.

Объем дисциплины 4 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 28 ч., практические занятия 36 ч., самостоятельная работа 44 ч., контроль 36 ч.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «**Информационные технологии и статистические методы в географии**» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется на факультете Экологии и природопользовании кафедрой Информационных технологий и безопасности компьютерных систем. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением современных информационных технологий, применяемых для обработки первичной информации. Служит, прежде всего, для формирования определенного мировоззрения в информационной сфере и освоения информационной культуры, т.е. умения целенаправленно работать с информацией, используя ее для решения профессиональных вопросов.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных - ОПК-5.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Объем дисциплины 6 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 40 ч., лабораторные занятия 40 ч., самостоятельная работа 80 ч., контроль 36 ч.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина **«Экологические проблемы и устойчивое развитие региона»** входит в обязательную часть ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК-2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума и творческого задания и промежуточный контроль в форме экзамена.

Объем дисциплины 4 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 12 ч., лабораторные занятия 24 ч., самостоятельная работа 108 ч.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «**География природного и культурного наследия**» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с культурным и природным наследием России и мира.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1 и ПК-2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – устный опрос, контрольные работы;
- промежуточный контроль – зачет,
- итоговый контроль – экзамен.

Объем дисциплины 6 зачетных единиц, в том 216 числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 84 ч., лабораторные занятия 116ч., самостоятельная работа 120 ч.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина «**Этнокультурное ландшафтоведение**» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Изучение курса «Этнокультурное ландшафтоведение» способствует формированию профессиональных компетенций.

В ходе изучения данной дисциплины аспиранты приобретают и систематизируют свои знания в области этнокультурного ландшафтоведения.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме сдачи отчета по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе 108 в академических часах по видам учебных занятий: лекции 16 ч., лабораторные занятия 24ч., самостоятельная работа 68 ч.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «**Цифровые технологии в изучении природных и культурных объектов**» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

В ходе освоения дисциплины «Цифровые технологии в изучении природных и культурных объектов» внимание уделяется изучению объектов наследия. В результате изучения дисциплины студент должен знать программное обеспечение, особенности технологий 3D-моделирования при работе с объектами историко-культурного наследия, типологию виртуальных реконструкций; уметь применять адекватные инструменты, методы и средства при построении виртуальной исторической реконструкции; владеть методами построения виртуальных реконструкций, фотограмметрическими технологиями 3D-оцифровки объектов.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1; ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме сдачи отчета по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе в 108 академических часах по видам учебных занятий: лекции 116 ч., практические занятия 24ч., самостоятельная работа 68 ч.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина «**Туристический потенциал природного и культурного наследия**» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с туристическим потенциалом регионов и возможностями использования объектов природного и культурного наследия в целях рекреации.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1 и ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – устный опрос, контрольные работы;
- итоговый контроль – экзамен.

Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том 144 числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 26 ч., лабораторные занятия 32ч., самостоятельная работа 86 ч.



## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Картографирование объектов природного и культурного наследия» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений магистратуры по направлению подготовки – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

В ходе освоения дисциплины «Картографирование объектов природного и культурного наследия» внимание уделяется ознакомлению с элементами тематических карт, изучению способов картографического изображения, освоению приёмов геометрической и содержательной сторон генерализации, умению подбора источников для создания картографического произведения, знанию принципов оформления картографических произведений объектов природного и культурного наследия. В результате изучения дисциплины студент должен знать возможности применения картографических произведений в решении географических задач, методы составления тематических карт, правила их оформления, приёмы использования геоизображений в научно-практических исследованиях; уметь осуществлять подбор источников для картографирования; разрабатывать легенду карт и выбирать способы изображения; владеть навыками составительской работы; приёмами научного анализа картографических произведений объектов природного и культурного наследия.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-2; ПК-4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме сдачи отчета по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том 108 академических часах по видам учебных занятий: лекции 26 ч., лабораторные занятия 32ч., самостоятельная работа 50 ч.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина «Гис-проектирование в туризме» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у будущих специалистов основополагающих понятий о геоинформационных технологиях и возможностях их применения в области туризма.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных - ПК-2, ПК-4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – устный опрос, контрольная работа
- промежуточный контроль в форме - экзамена.

Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том числе 144 в академических часах по видам учебных занятий: лекции 16 ч., лабораторные занятия 24 ч., самостоятельная работа 68 ч., контроль 36 ч.

### **Аннотация программы производственной практики (научно-исследовательская работа (культурно- просветительская)).**

Производственная практика входит в обязательную часть основной образовательной программы магистратуры по направлению География и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на производстве.

Производственная практика (научно-исследовательская работа (культурно-просветительская) реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от ИУЭР, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. преподавательского состава кафедры.

Производственная практика (научно-исследовательская работа (культурно-просветительская) реализуется стационарным способом и проводится в сторонних организациях г. Махачкалы, Республики Дагестан на основе соглашений или договоров.

Основным содержанием производственной практики (научно- исследовательская работа (культурно-просветительская) является приобретение практических навыков получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Научно-производственная практика нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-3, ПК-4.

Объем научно-производственной практики 14 зачетных единиц, 504 академических часа.

Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета (защита отчета).

## Аннотация программы производственной практики, технологической (проектно-технологическая)

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 География и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) реализуется стационарно и проводится в Министерстве по туризму и народным художественным промыслам РД, Министерстве по земельным и имущественным РД на основе договоров, в лабораториях и на исследовательских полигонах ФБГУН «Дагестанский федеральный исследовательский центр» РАН или на кафедрах и в научных лабораториях ДГУ. Основным содержанием производственной практики, технологической (проектно-технологическая) является:

- закрепление и углубление теоретических знаний
- получение профессиональных компетенций и первичных профессиональных умений в процессе знакомства со спецификой работы при проведении топографических съемок, географических исследований, геоинформационного анализа и фотограмметрической обработки космических снимков.

- приобретение практических навыков работы с профессиональным оборудованием, используемым в ходе производственных и исследовательских работ;

- выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-3 и ПК-4.

Объем Учебной практики, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 10 зачетных единиц, 360 академических часов. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

## **Аннотация программы производственной практики, преддипломной**

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки География практики являются обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, преддипломная реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Основным содержанием производственной преддипломной практики является приобретение практических навыков по выполнению выпускной магистерской диссертации и является обязательной, а также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Преддипломная производственная практика нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальные компетенции – УК-1, УК - 2, УК-3; УК-4, УК-5, УК-6; общепрофессиональных – ОПК - 1, ОПК - 2, ОПК - 3, ОПК-4; профессиональных – ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Объем производственной преддипломной практики 12 зачетных единиц, 462 академических часов.

Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета (защита отчета).

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина **«Базы пространственных данных объектов культурного и природного наследия»** входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений; дисциплина по выбору образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития. Курс охватывает круг вопросов, связанных пространственными базами данных и обзор систем управления такими базами.

Освещаются проблемы индексирования и обработки запросов. Изучение данной дисциплины дает более глубокое понимание функциональных возможностей ГИС разного уровня и предназначения, а также обеспечивает осмысленное использование баз пространственных данных в практической работе.

Курс «Базы пространственных данных объектов культурного и природного наследия» ориентирован на формирование следующих компетенций студентов магистратуры: ПК -1, ПК-3.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение контроля успеваемости в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, или 108 академических часов разных видов учебных занятий; лекции 22 ч., лабораторные занятия 30 ч., самостоятельная работа 56 ч.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина **«Источники пространственных данных»** входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений; дисциплина по выбору образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Курс охватывает круг вопросов, связанных пространственными базами данных и обзор систем управления такими базами. Освещаются проблемы индексирования и обработки запросов. Изучение данной дисциплины дает более глубокое понимание функциональных возможностей ГИС разного уровня и предназначения, а также обеспечивает осмысленное использование источников пространственных данных в практической работе.

Курс «Базы пространственных данных объектов культурного и природного наследия» ориентирован на формирование следующих компетенций студентов магистратуры: ПК -2, ПК-4.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение контроля успеваемости в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, или 108 академических часов разных видов учебных занятий: лекции 22 ч., лабораторные занятия 30 ч., самостоятельная работа 56 ч.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина «**Геоинформатика**» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений; дисциплина по выбору образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у будущих специалистов основополагающих знаний в области Геоинформатики.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных - ПК-1, ПК-4. Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме: ➤ текущей успеваемости – устный опрос, контрольная работа ➤ промежуточный контроль в форме - зачета.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 20 ч., лабораторные занятия 30 ч., самостоятельная работа 58 ч.



### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина **«Нормативно-правовое регулирование сохранения объектов природного и культурного наследия»** входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений; дисциплина по выбору образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития. Курс охватывает круг вопросов, связанных с нормативно-правовым регулированием сохранения объектов природного и культурного наследия.

Курс «Нормативно-правовое регулирование сохранения объектов природного и культурного наследия» ориентирован на формирование следующих компетенций студентов магистратуры: ПК -1, ПК-3.

Учебным планом для изучения дисциплины предусмотрено проведение следующих видов занятий: лекции 20 часов, лабораторные занятия 28 часа, самостоятельная работа 60 часов.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение контроля успеваемости в форме зачета. Объем дисциплины 3 зачетные единицы, или 108 академических часов разных видов учебных занятий.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина **«Методы пространственного анализа и моделирования»** входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений; дисциплина по выбору образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 – «География», профиль подготовки «ГИС-технологии в изучении природного и культурного наследия».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у будущих специалистов основополагающих знаний в области Геоинформатики.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных - ПК-1, ПК-4. Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме: текущей успеваемости – устный опрос, контрольная работа, промежуточный контроль в форме - зачета.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 20 ч., лабораторные занятия 30 ч., самостоятельная работа 58 ч.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Дисциплина «Подготовка обзоров литературы в научных целях» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 География.

Дисциплина реализуется в институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия. Содержание дисциплины нацелено на формирование навыков реферирования и аннотирования научной литературы на русском и иностранных языках для использования в научно-исследовательской и других видах профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-3. Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме устного и письменного опроса, тестирования, проведения коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции 8ч., практические занятия 10 ч., самостоятельная работа 54 ч.

## **Аннотация программы учебной практики, научно- исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в обязательную часть блока 2

Практика основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 География и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально- практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики.

Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско- преподавательского состава кафедры.

Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) реализуется стационарно и проводится в Министерстве по туризму и народным художественным промыслам РД или на кафедрах и в научных лабораториях ДГУ. Основным содержанием

Учебной практики, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является: - закрепление и углубление теоретических знаний - получение профессиональных компетенций и первичных профессиональных умений в процессе знакомства со спецификой работы при проведении топографических съемок, географических исследований, геоинформационного анализа и фотограмметрической обработки космических снимков. - приобретение практических навыков работы с профессиональным оборудованием, используемым в ходе производственных и исследовательских работ; - выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1 и ПК-2.

Объем Учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 16 зачетных единиц, 576 академических часов.

Промежуточный контроль в форме зачета





Наименование дисциплин по учебному плану	Универсальные компетенции						Общепрофессиональные компетенции				Профессиональные компетенции			
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
<b>Обязательная часть</b>														
Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)											+	+		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>														
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))													+	+
Производственная практика (научно-исследовательская работа (культурно-просветительская))													+	+
Производственная практика, преддипломная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>														
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>														
Подготовка обзоров литературы в научных целях													+	
Подготовка к сдаче международного экзамена IELTS				+									+	

### Категории и наименования формируемых компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>	
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук
	ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности
Распространение результатов деятельности	ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности
<b>Профессиональные компетенции</b>	
Научно-исследовательская	ПК-1. Способен организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности
	ПК-2. Способен использовать классические и современные методы географических наук при решении научно-исследовательских задач
Культурно-просветительская	ПК-3. Способность проводить исследования природных и культурных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, использовать ГИС-технологии для решения культурно-просветительских задач
	ПК-4. Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т.ч. ГИС) для формирования баз данных о состоянии объектов природного и культурного наследия

Директор Института экологии и устойчивого развития

\_\_\_\_\_ Гаджиев А.А.

Председатель методсовета/методкомиссии  
Института экологии и устойчивого развития

\_\_\_\_\_ Теймуров А.А.

**Согласовано:**

И.о. начальника учебно-методического управления

\_\_\_\_\_ Саидов А.Г.



